

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1930-1931 — N° 8

L'INCISION DE PHOCAS

DANS

L'APPENDICECTOMIE DE LA FEMME ENCEINTE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Lundi 24 novembre 1930

PAR

Louis-Esprit-Léon FAVE

Né à MONTAGNAC (Hérault), le 22 mai 1904.

Examinateurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur,	Président
		DUVERGEY, professeur,	Juges.
		PERY, agrégé	
		CHARRIER, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS
Y. CADORET
3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 3

1930



UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1930-1931 — N° 8

L'INCISION DE PHOCAS

DANS

L'APPENDICECTOMIE DE LA FEMME ENCEINTE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Lundi 24 novembre 1930

PAR

Louis-Esprit-Léon FAVE

Né à MONTAGNAC (Hérault), le 22 mai 1904.

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur.....	<i>Président</i>
		DUVERGEY, professeur.....	} <i>Juges.</i>
		PERY, agrégé.....	
		CHARRIEH, agrégé.....	

BORDEAUX

IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS

Y. CADORET

3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 3

1930

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.



PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, PRINCETEAU, W. DUBREUILH, RIVIÈRE, BARTHE, LE DANTEC, DENIGÈS.

PROFESSEURS

MM.		MM.	
Clinique médicale.....	N.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
id.....	CASSAET.	Médecine expérimentale.....	MAURIAC.
Clinique chirurgicale.....	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique.....	TEULIÈRES.
id.....	BÉGOUIN.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie.....	ROCHER.
Pathologie et thérapeutiques générales...	CARLES.	Clinique gynécologique.....	GUYOT.
Clinique d'accouchements.....	ANDÉRODIAS.	Clinique méd. des maladies des enfants..	CRUCHET.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.	SABRAZÈS.	Chimie biologique et médicale.....	N.
Anatomie.....	VILLEMIN.	Physique médicale et pharmaceutique....	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.	BONNIN.
Physiologie.....	PACHON	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	PETGES.
Hygiène.....	AUCHÉ.	Clinique des maladies des voies urinaires.	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie.....	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales.	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
Chimie.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.....	LABAT.
Botanique et matière médicale.....	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie..	SELLIER.
Pharmacie.....	DUPOUY.		

MM. DELAUNAY (Physiologie) MICHELEAU, LEURET, DUPÉRIÉ (Médecine générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.		MM.	
Anatomie	DUBECQ.	Maladies mentales.....	PERRENS.
id.	DUFOUR.	Chirurgie générale.....	PAPIN.
Histologie.....	LACOSTE.	id.	JEANNENEY.
Anatomie pathologique.....	MURATET.	id.	CHARRIER.
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS.	id.	LOUBAT.
Médecine générale.....	CRÉVYX.	Obstétrique	PERY.
id.	N.	id.	N.
id.	AUBERTIN.	Ophtalmologie.....	BEAUVIEUX.
id.	DAMADE.	Dermatologie et syphiligraphie.....	JOULIA.
id.	PIÉCHAUD.	Pharmacie.....	GOLSE.
id.	DELMAS-MARSALET.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie.	VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.	Puériculture.....	FAUGÈRE.
Médecine opératoire.....	PAPIN.	Démonstrations et préparations pharmac..	N.
Accouchements.....	N.	Pharmacie chimique.....	GOLSE.
Ophtalmologie.....	CABANNES.	Zoologie et parasitologie.....	R. SIGALAS.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. MM. N.

Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle..... GOURDON

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MA MERE

Trop tôt ravie à mon affection.

A MON PERE

A MA SOEUR

Qui fut pour moi une maman.

A LA MEMOIRE DE MON ONCLE
A MA TANTE

Témoignage de ma gratitude et de mon
affection pour tous les sacrifices qu'ils
ont faits pour moi.

AUX MIENS — A MES AMIS

A MA FIANCEE

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF DE 2^e CLASSE HAMET

*Médecin-chef des Services médicaux à l'Hôpital
maritime de Brest.*

Gage de ma profonde reconnaissance
pour l'intérêt bienveillant qu'il m'a tou-
jours porté.

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. GUYOT

*Professeur de Clinique gynécologique à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Membre correspondant de la Société de chirurgie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Décoré de la Croix de guerre et de l'Ordre de Sainte-Anne de Russie,
Officier de l'Instruction publique.*

AVANT-PROPOS

Maintenant que nous voici parvenu à la fin de notre carrière d'étudiant et que s'offre à nous une perspective nouvelle, pleine de dévouement et de responsabilités, nous ne pouvons nous empêcher d'être profondément ému à la pensée de quitter ceux à qui nous devons tout ce qui sera notre personnalité médicale.

Nous remercions particulièrement le professeur Guyot, qui nous inspira le sujet de cette thèse et nous éclaira de ses conseils.

Nous lui dédions respectueusement cette thèse.

L'INCISION DE PHOCAS

DANS

L'APPENDICECTOMIE DE LA FEMME ENCEINTE

INTRODUCTION

Ce sujet, certes, n'est pas nouveau et fut souvent traité au cours de ces dernières années, l'incision de Phocas ayant, à la suite de nombreuses observations, un succès mérité. Mais il importait de rassembler les cas épars dans la littérature médicale, d'en comparer les résultats et d'en expérimenter le principe dans l'appendicite aiguë chez la femme enceinte.

Nous nous permettons d'attirer l'attention du praticien sur les observations, dues à l'obligeance du professeur Guyot, présentées dans ce travail. Nous tâcherons de prouver que ce mode opératoire, chez la femme enceinte, est d'une technique facile, qu'il donne une bonne vue sur la région opératoire et qu'il n'en résulte aucun inconvénient pour la malade.

Voici le plan que nous suivrons dans ce travail :

- 1° Nous passerons d'abord en revue les indications de l'appendicectomie au cours de la grossesse;
- 2° Puis nous étudierons les différentes techniques rapide-

ment et nous insisterons particulièrement sur celle de Phocas, que nous décrirons;

- 3° Nous en présenterons les avantages et les inconvénients dans les cas de grossesse qui nous intéressent;
 - 4° Avant de conclure, nous citerons les observations recueillies dans le service de M. le Professeur Guyot, à l'Hôpital Boursier.
-

I

INDICATIONS DE L'APPENDICECTOMIE AU COURS DE LA GROSSESSE

L'étude de l'appendicite chez la femme enceinte est très intéressante et toujours d'actualité. Ce sont les chirurgiens américains (Munde, Abrahams) qui ont commencé à donner l'alarme, puis les médecins français ont mené le débat (Dieulafoy, Legendre, Pinard, Segond, Budin). Dans ces dernières années, la difficulté du diagnostic et la question du traitement ont provoqué d'importants travaux. Citons ceux de Penard, Schmidt, Gerlov.

La fréquence de l'appendicite pendant la puerpéralité a été considérée comme assez grande, si bien que certains accoucheurs, avec Pinard, ont pensé que la grossesse favorisait l'appendicite. Brindeau en cite 16 cas sur 12.000.

L'époque à laquelle apparaît l'appendicite est intéressante à connaître. Nous reproduisons ici la statistique de Penard, qui porte sur 129 cas :

- 20 fois dans les grossesses de un à trois mois;
- 36 fois dans les grossesses de trois à cinq mois;
- 36 fois dans les grossesses de cinq à sept mois;
- 22 fois dans les grossesses de sept mois à neuf mois;
- 15 fois au moment de l'accouchement et après.

En possession de ces données, il nous reste à savoir dans quel cas nous devons envisager la nécessité de l'acte opératoire.

Tout d'abord, nous envisagerons l'hypothèse d'une femme en gestation atteinte d'appendicite chronique antérieure ou ayant présenté une ou plusieurs crises auparavant. Certains auteurs (Chaput, Webster, Routier) ont soutenu qu'il fallait enlever l'appendice prophylactiquement. Nous croyons ces opinions exagérées. Il faut simplement savoir que la grossesse peut provoquer une nouvelle crise et surveiller très attentivement la femme pour opérer à la moindre menace.

Si la crise aiguë se déclenche, il y a, parmi les auteurs, deux tendances. Il y a d'abord les partisans du refroidissement, qui se font de plus en plus rares; puis il y a ceux de l'intervention précoce, qui sont la majorité. Ils préconisent l'intervention immédiate si l'on est appelé dans les trente-six premières heures. Lorsqu'on est appelé plus tard, on peut attendre si le cas est léger ou si la réaction locale est nette. Lorsqu'il s'agit de péritonite ou d'abcès, il faut opérer sans tenir compte du moment du début de la crise.

Quelques particularités sont à noter si on intervient. La malade sera anesthésiée par anesthésie générale à moins que son état soit grave; en ce cas, l'anesthésie locale ou régionale est préférable. Souvent, il sera nécessaire de morphiniser la malade pour lui éviter un avortement. Nous n'insisterons pas sur la technique et les difficultés opératoires. Nous nous proposons, en effet, dans les chapitres suivants, d'exposer les différents modes d'incision, et en particulier celui de Phocas, et d'en montrer certains avantages. Nous limiterons d'ailleurs notre sujet à cette question.

En résumé, la conduite à tenir chez une femme enceinte atteinte d'appendicite doit être la même qu'en dehors de la grossesse.

L'opération immédiate semble être le traitement qui sera employé dans la plupart des cas.

II

ETUDE DES INCISIONS EMPLOYEES

Les incisions employées dans l'appendicéctomie sont nombreuses. C'est en vain que l'on en cherche une qui soit capable de donner satisfaction, dans tous les divers cas qui s'offrent au chirurgien.

Dans toutes, qu'elles soient médianes ou latérales, transversales ou non, on a noté des avantages et des inconvénients. Cela résulte du fait de l'existence des différentes formes cliniques observées.

Dans le cas spécial qui nous intéresse, il est évident que chacune d'elles peut trouver son indication. Nous montrerons que celle préconisée par Phocas s'adapte le mieux à la majorité des cas.

Voyons donc ce qui peut être signalé pour ou contre les incisions le plus communément employées.

Deux systèmes différents sont tour à tour préconisés par les différents auteurs, selon que l'on préfère se ménager un vaste champ opératoire, aux dépens de l'intégrité ultérieure du tablier musculaire, ou que l'on préfère respecter la solidité de la paroi en se contentant d'un jour modeste. Et si l'on ajoute la préoccupation esthétique à tous les facteurs qui doivent guider le chirurgien dans le choix de son incision, il est facile de voir que le tracé réunissant les qualités de tous ceux que l'on a successivement proposés, est encore à trouver.

Nous ne présentons pas l'incision dont nous allons, au cours de ce travail, essayer de mettre en relief les réelles qualités, comme le procédé à employer à l'exclusion de tout autre, et dans toutes circonstances; il faut, bien entendu, faire la part

de la routine, des habitudes personnelles, des préférences, et surtout des indications particulières, étayées par l'examen clinique.

Le cas qui nous occupe est assez spécial et met en jeu non seulement la santé de la malade, mais encore la vie du fœtus. L'anatomie de la région à explorer est modifiée d'une manière suffisamment profonde pour nécessiter des attentions particulières. Le succès de l'intervention dépendra donc des moindres détails de la technique opératoire. Il importe, par conséquent, de régler la question par le menu et de faire un choix judicieux parmi les méthodes diverses en usage pour la laparotomie.

Passons en revue les différentes incisions préconisées :

Premier genre.

Incision de Jalaguier. — L'incision de Walther Jalaguier, usitée le plus communément quand on opère un cas aigu, offre l'avantage d'un jour opératoire considérable. Nous verrons plus loin, cependant, quelles sont les contre-indications auxquelles elle est soumise dans le cas d'une intervention dans l'abdomen d'une femme en cours de gestation.

C'est une incision verticale s'élevant sur le milieu de la ligne droite spino-ombilicale, un tiers en dessus et deux tiers en dessous, et ayant, en moyenne, une longueur de 10 centimètres. Une fois que l'on a atteint le feuillet antérieur de l'aponévrose du muscle grand droit, on libère ce muscle et on le récline en dedans, ce qui permet de voir le feuillet postérieur de l'aponévrose et le péritoine. Elle peut être prolongée en haut et en bas, s'il y a nécessité d'explorer les autres organes, mais c'est pratiquement inutile dans les appendicites chroniques et complètement refroidies.

Incision de Shuller. — L'incision de Max Shuller est en tout point semblable à la précédente, n'en différant que parce qu'elle est pratiquée à 1 centimètre plus en dedans, tandis que celle de Lennander se fait un peu plus en dehors.

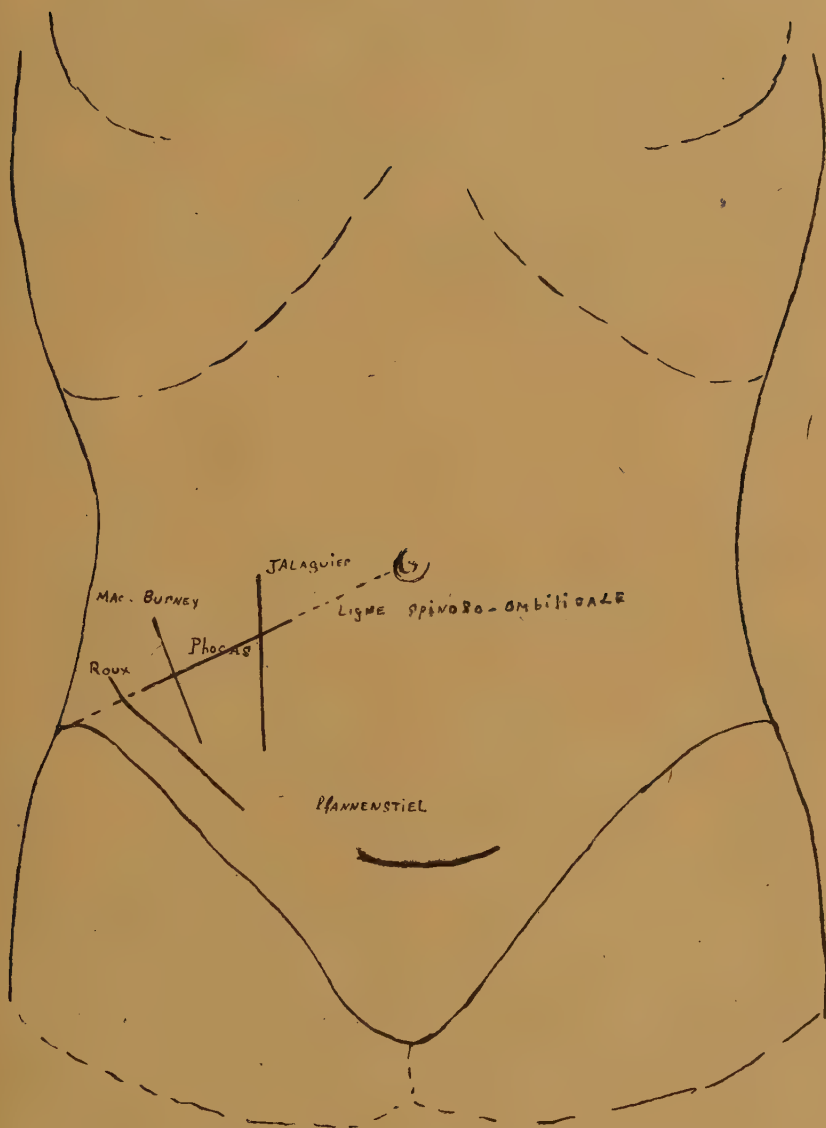


Schéma des principaux tracés employés dans l'appendicectomie.

Incision de Roux. — Celle de Roux (voie iliaque), tracée parallèlement à l'arcade de Fallope, passe également par la ligne spino-ombilicale et se tient à 2 cm. 1/2 environ de l'épine iliaque antéro-supérieure. Dans ce procédé, pour atteindre le péritoine, on incise l'aponévrose du grand oblique et les fibres musculaires du petit oblique et du transverse.

Incision de Sonnemberg. — Celle de Sonnemberg, la plus inférieure de toutes, se trace au-dessous de celle de Roux et parallèlement à celle de Poupart. Ces deux méthodes trouvent leur principale indication dans les abcès appendiculaires pelviens. On les accuse de provoquer fréquemment l'éventration.

Deuxième genre.

Incision de Mac Burney. — L'incision de Mac Burney, imaginée en 1894, et appelée par lui-même iliaco-transfibro-musculaire (wechelseknit des Allemands), ouvre les plans qui forment la paroi abdominale selon des sens divergents, en croix. L'ouverture de l'aponévrose du grand oblique se fait parallèlement à l'ouverture de la peau. Le petit oblique et le transverse ont leurs fibres dissociées selon l'orientation naturelle. Le milieu de l'incision correspond à l'union du tiers externe avec les deux tiers internes de la ligne spino-ombilicale.

Incision de Pfannenstiel. — L'incision de Pfannenstiel, dite transverse sus-pubienne, est indiquée lorsqu'on a l'intention d'atteindre en même temps les organes génitaux internes de la femme. Pour Jayle, dont la principale préoccupation est de dissimuler la cicatrice pour des raisons d'esthétique, on doit faire l'incision transversale. Faure pense de même, mais dans cette incision les vaisseaux épigastriques sont sectionnés, et, quand l'appendice est haut placé ou quand le cæcum est peu mobile, l'opérateur rencontre d'énormes difficultés pour les atteindre.

Nous n'avons seulement énuméré là que les tracés d'incisions communément employées, passant sous silence les nombreuses modifications et variantes utilisées par les divers chirurgiens.

Beaucoup d'auteurs ont eu à intervenir dans des cas d'appendicites compliquées de grossesses et se sont laissé guider dans leur choix d'une incision adéquate par l'état de la paroi, l'âge de la grossesse, etc. Peu ont employé le Jalaguier ou ses dérivés; la plupart ont recouru à la brèche cruciale dans la paroi musculo-aponévrotique, selon le procédé de l'Ecole anglaise. Nous devons à l'obligeance du Professeur Guyot le compte rendu de deux observations d'appendicite traitée par le procédé de laparotomie dont nous allons tenter d'exposer la méthode au cours des lignes qui vont suivre.

*
**

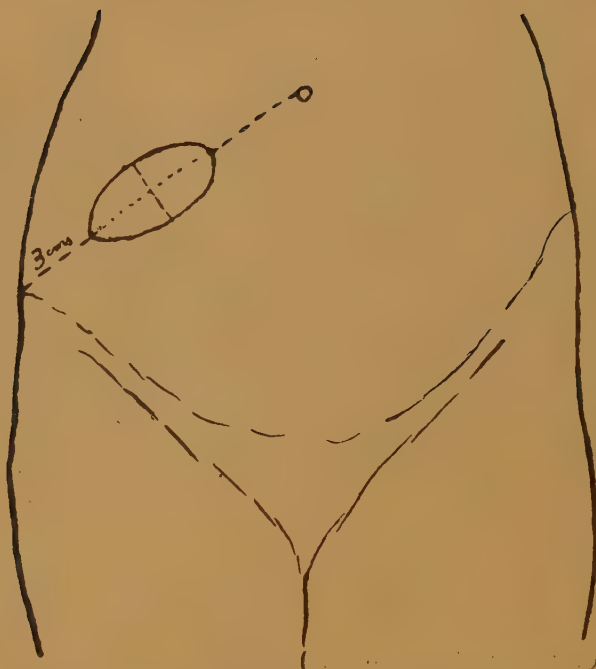
Incision de Phocas.

Au cours d'un article paru le 9 mars 1927 dans la *Presse médicale*, le docteur Phocas présenta une modification de l'opération de Mac Burney portant principalement sur le tracé opératoire.

« Préoccupé, dit cet auteur, de ne pas faire une incision trop longue dans l'appendicite chronique, de ne pas manquer de vider les abcès dans l'appendicite aiguë, j'ai essayé une incision non décrite dans les traités opératoires que j'ai pu consulter. »

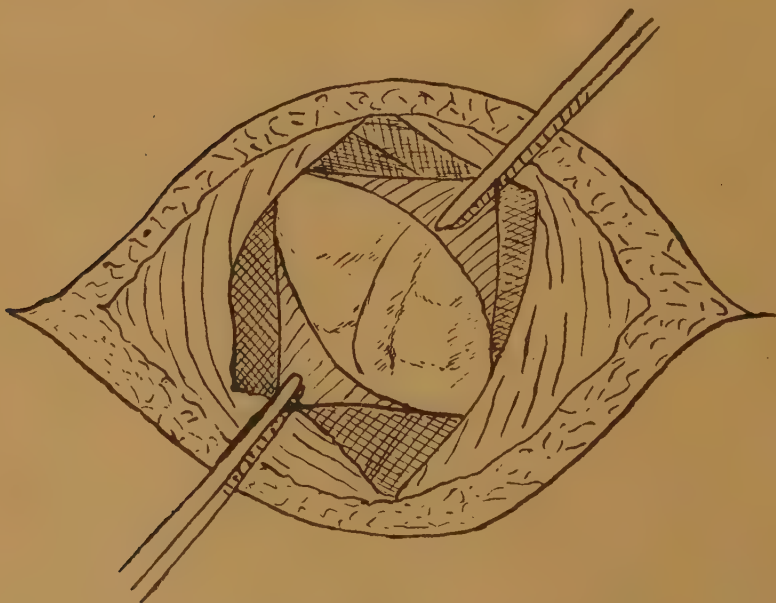
C'est une incision inscrite sur la ligne spinoso-ombilicale, commençant à 3 centimètres de l'épine iliaque antéro-supérieure, et s'étendant jusqu'au bord externe du muscle grand droit. Elle répond anatomiquement au sommet de la fosse iliaque et permet, par conséquent, d'intervenir sur la surface externe du cæcum chez l'individu normal et d'aborder l'appendice, qui est dévié en haut et latéralement, comme nous l'avons vu, chez la femme enceinte.

Bien entendu, il est évident que la véritable caractéristique de ce procédé d'ouverture du ventre pour les appendicectomies se résume dans l'orientation donnée à l'incision cutanée, car, pour les autres temps, il est assez conforme à la technique de Mac Burney. Cependant, c'est de cette simple modification ap-



INCISION DE PHOCAS, 1^{er} ET 2^e TEMPS.

L'aponévrose du grand oblique est incisée perpendiculairement ou dissociée parallèlement à l'incision cutanée.



INCISION DE PHOCAS, 3^e ET 4^e TEMPS.

Les muscles sont dissociés. Le péritoine est ouvert.
On voit le cæcum au fond de la plaie.

portée au tracé de l'incision cutanée que résulte une série d'avantages, qui vont s'ajouter aux avantages propres de l'incision de Mac Burney, tout en évitant les inconvénients, particulièrement chez la femme en cours de gestation.

Décrivons donc ce procédé de Phocas.

1^{er} Temps : Incision de la peau. — Elle est inscrite sur la ligne spino-ombilicale droite et sur la ligne de Mac Burney. Elle occupe une partie de cette ligne commençant à 3 centimètres de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite et se dirigeant vers l'ombilic jusqu'au bord du muscle grand droit. Sa longueur est d'environ 7 centimètres.

2^e Temps : Incision de l'aponévrose. — Ici on peut avoir recours à deux procédés décrits par Phocas lui-même :

Ou bien on dissocie les fibres aponévrotiques du grand oblique parallèlement à la direction du tracé de l'incision cutanée, soit sur le même tracé, soit, comme le préconise Phocas, un peu plus haut ou un peu plus bas;

Ou bien on incise les fibres aponévrotiques du grand oblique perpendiculairement au tracé de l'incision cutanée. Dans ce cas on a un jour très avantageux.

3^e Temps : Temps musculaire. — Les muscles petit oblique et transverse de l'abdomen sont dissociés parallèlement à l'incision cutanée et sur toute sa longueur.

4^e Temps : Incision du péritoine. — Le péritoine est facilement ouvert au niveau du bord externe du muscle grand droit ou plus exactement au niveau de la portion tendineuse du pli musculaire, comme dans l'opération de Gosset, sans aucun tiraillement de l'aponévrose du grand oblique, même dans le cas où ses fibres ont été dissociées parallèlement à la direction de l'incision cutanée.

Les autres temps opératoires se font exactement comme avec les autres incisions. Mais disons que ceux-ci sont grandement facilités par cette nouvelle technique et particulièrement chez la femme enceinte.

En effet, par l'incision de Phocas, on tombe directement sur le cæcum et, par conséquent, sur l'appendice, lorsque ceux-ci occupent leur position normale.

III

AVANTAGES DU PROCEDE DE PHOCAS

En quoi ce procédé d'incision l'emporte-t-il sur les autres modes opératoires dans la cure de l'appendicite chez la femme enceinte?

Au point de vue uniquement cutané, la plaie opératoire présente, outre l'avantage de ne mesurer que 7 centimètres environ, celui de bâiller considérablement par suite de la disposition particulière des fibres conjonctives élastiques du derme, que ce tracé sectionne perpendiculairement à leur direction générale. Les lèvres de l'incision, malgré les dimensions relativement restreintes de celle-ci, délimitent ainsi un jour très large pour le champ opératoire, et se recourbant en dehors, ne risquent pas d'infecter la plaie chirurgicale.

D'un autre côté, ainsi que le fait remarquer Hernandez (in *Semana Medica*, p. 1057) (1) il faut tenir compte de ce que le tissu adipeux du ventre s'épanouit en demi-lune vers les régions latérales de l'abdomen, s'amincissant et se raréfiant à mesure que l'on s'éloigne de l'ombilic. La plaie opératoire latéralement placée ne rencontrera donc, dans ce cas, qu'une très faible épaisseur de tissu adipeux, ce qui est bien intéressant chez la femme enceinte dont la paroi abdominale est parfois fort rembourrée de graisse.

Charles H. Mayo a relevé dans les suites opératoires d'un grand nombre de malades ayant subi l'opération de l'appendi-

(1) Hernandez, *Umbilicus iliac incision for appendicectomy*. - (*Sem. méd.* 28 avril 1927.)

cectomie par le procédé Mac Burney, un fort pourcentage de hernies inguinales apparaissant en moyenne un à deux ans après l'intervention, et cela du fait de la dilatation de l'anneau inguinal externe, attribuée, selon lui, à la lésion de quelques filets nerveux, en particulier de ceux qui cheminent sur la face antérieure du grand droit. L'abdomen de la multipare, dont la paroi musculaire a été forcée, en quelque sorte, par les grossesses antérieures, celui de la femme en gestation, soumis à l'hyperpression utérine, doivent particulièrement redouter cette complication à laquelle l'exposerait l'atrophie consécutive à la destruction des nerfs en question.

L'incision préconisée par Jayle, sectionnant les artères épigastriques, amène des troubles dystrophiques ne s'atténuant qu'au prix de l'établissement d'une abondante circulation collatérale. Au contraire, l'incision de Phocas ne rencontre que deux artéριοles, avantage incontestable chez la femme enceinte dont la paroi est congestionnée.

Si nous considérons, d'autre part, qu'aux derniers mois de la gestation, la peau du ventre est distendue et amincie au point de présenter ultérieurement des vergetures indélébiles, il est aisé de voir qu'une incision paramédiane du genre Walther Jalaguier, entre autres inconvénients (sur lesquels nous reviendrons tout à l'heure), tomberait perpendiculairement sur la portion la plus distendue de l'abdomen, et serait dans ce cas fort difficile à réduire par des sutures. Bien au contraire, l'incision de Phocas suivant une ligne de distension maxima, au cours de la grossesse, du sommet ombilical au rebord iliaque (la peau est comme la toile d'une tente, fixée à terre par des chevilles [épinés iliaques] et soutenue par un piquet central [utérus]) (1), sera beaucoup plus facile à suturer.

Enfin, les avantages ci-dessus indiqués, permettant d'affronter plus parfaitement la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, facilitent, ainsi que nous le verrons tout à l'heure, la suture

(1) Lambert. *Appendicite et Grossesse*, p. 10.

intra-dermique dont la technique a été parfaitement réglée par Arana. Les cicatrices seront, d'une part, moins sujettes à se déformer au cours des grossesses ultérieures et, d'autre part, plus esthétiques par leur petitesse même, ce qui est parfois mis par les malades au premier rang des préoccupations post-opératoires.

Ainsi donc, pour ce qui regarde la section de la peau seule, l'incision de Phocas présente de très nombreux avantages dans la pratique, avantages qui deviennent vite des nécessités lorsque l'on opère sur l'abdomen distendu d'une femme en cours de gestation.

Le deuxième temps de l'opération est absolument identique au temps correspondant de la laparotomie par le procédé Mac Burney : après avoir sectionné la peau et récliné le tissu sous-cutané, on tombe sur l'aponévrose du grand oblique qui sera ouverte par dissociation des fibres, ou perpendiculairement par le bistouri. Comme le fait si justement remarquer Phocas, l'ouverture de cette aponévrose augmente encore les dimensions du champ opératoire et il n'y a pas un centimètre de l'incision cutanée qui soit perdu. Notons encore ici que ce procédé dispense d'une incision considérable pour obtenir un champ opératoire largement suffisant. Le petit oblique et le transverse sous-jacents seront ouverts par dissociation des fibres musculaires. On arrive ainsi sur le péritoine dont l'ouverture sera effectuée avec les précautions habituelles.

Et c'est ici que se manifestent, une fois de plus, les avantages de l'incision de Phocas : le tracé de l'ouverture cutanée, coïncidant exactement avec le point culminant de la fosse iliaque, permet de centrer exactement le cæcum et son appendice repoussés latéralement par le dôme utérin de la femme enceinte.

Outre sa précision avantageuse, cette incision permet, par sa béance particulière, un contrôle rigoureux, non seulement de la région malade, mais encore du péritoine avoisinant et même des régions relativement éloignées, origines quelquefois réelles des troubles qui ont nécessité la laparotomie.

« Nous avons rencontré, dit le Professeur Hernandez, nombre d'appendicites pour lesquelles on a pratiqué l'appendicectomie (naturellement nous nous rapportons aux cas parfaitement reconnus comme tels), avec le regret d'avoir extirpé l'appendice, alors que persistait la zone de sensibilité cutanée... » Il recommande l'extirpation des points cutanés, douloureux comme premier acte dans les interventions sur l'appendicite aiguë. Et cela est d'autant plus important chez la femme enceinte que les névralgies par compression viennent souvent compliquer la vraie douleur au point de Mac Burney. « Cette incision, continue plus loin le chirurgien de Buenos-Ayres, donne un champ étendu, permettant, du début à la fin, d'opérer sous le contrôle de la vue, et d'effectuer un inventaire *prolix* de tous les organes qui constituent le carrefour iléo-cæco-appendiculaire; nous sommes loin des vieilles extirpations d'appendices par incisions microscopiques (appendicites généralement sans lésions appendiculaires), et qui laissent au malade, comme séquelles, les mêmes souffrances qu'auparavant... »

En conséquence, les avantages du second temps opératoire sont aussi grands que ceux du premier. Ce sont ceux du Mac Burney (dissociation en croix de la paroi, d'où solidité de la cicatrice) auxquels se joignent la largeur du champ opératoire (que l'on peut encore augmenter, soit en prolongeant l'incision le long de la ligne spinoso-ombilicale dans l'un et l'autre sens, soit en lui branchant une ligne paramédiane du genre Jalaguier vers la vésicule biliaire) et l'absence presque complète d'hémorragie. « Ainsi comprise, écrit Phocas, cette incision donne un sentiment de sécurité au chirurgien qui l'exécute, et facilite considérablement l'acte opératoire. »

L'incision oblique telle qu'elle est décrite au cours des pages précédentes est-elle inférieure aux incisions de Gosset et Jalaguier au point de vue de la réparation de la paroi musculaire? Il est de tout évidence que si l'ouverture cutanée coïncide avec la section perpendiculaire du grand oblique et la dissociation des transverse et petit oblique, on se prive des avantages de

la dissociation en croix de l'opération de Mac Burney, et l'on court bénévolement au-devant d'une éventration au cours d'une grossesse ultérieure.

Toutefois, d'après Phocas, l'ouverture de l'aponévrose n'a nullement besoin d'être disposée en regard de la section musculaire pour donner un vaste champ opératoire. La suture du tendon conjoint en forme d'habit croisé achève de rompre le parallélisme de ces incisions et lui aurait donné ultérieurement les meilleurs résultats.

Nous ferons cependant remarquer que Cotherstone, Alvarez, Barros Lima, Hernandez, etc., présentent nombre d'observations au cours desquelles la dissociation en croix est employée à l'exclusion de toute autre.

Notons néanmoins que l'écartement considérable des lèvres de la plaie dispense d'une grande dissociation musculaire, et que celle-ci peut, sans difficulté, être moins longue que l'incision cutanée. En pareil cas, l'ouverture du péritoine est suffisante pour permettre d'apercevoir immédiatement le cæcum. « Ce que l'on perd par l'abandon de la cicatrice, on le regagne par le moindre délabrement du tablier musculaire. »

Et tout compte fait, conclut l'auteur, la solidité n'en paraît pas inférieure à celle du Mac Burney. Dans les cas simples, elle est supérieure à celle de Roux et de Mac Burney; dans les cas complexes, on est finalement, dans l'une et l'autre opération, obligé d'abandonner le principe de la dissociation et de prolonger l'ouverture du muscle en haut et en bas.

Le Docteur João Alfredo, dans une clinique chirurgicale à l'hôpital Santo Amaro (*Brazil medical*, p. 1342) (1) relate 35 observations d'appendicites opérées selon la méthode préconisée par Phocas et cela sans aucun insuccès. Dans 3 de ces observations, il s'agit d'appendicites aiguës confirmées entièrement par le pus qui jaillit à l'ouverture du péritoine et qui provenait indiscutablement de la cavité libre. Dans une, il s'agit

(1) Article paru le 17 décembre 1927.

d'appendicite gangréneuse, coexistant avec une grossesse de 6 mois et demi. L'opération effectuée selon la méthode Phocas Mac Burney amena la guérison du malade; l'accouchement ne fut gêné en rien et eut lieu dans les temps prévus.

Une opération d'Alvarez portant chez une jeune femme enceinte de 4 mois, atteinte de péritonite, sauva la vie de la malade, mais provoqua l'avortement. Cependant une seconde grossesse vint à terme et n'amena aucune déformation de la cicatrice.

Nous empruntons au Professeur Guyot les observations suivantes.

OBSERVATION I.

P... (Augustine), 23 ans, sans profession, Arcachon. Entrée le 26 mars 1930, salle 1, lit n° 6. Sortie le 11 août 1930.

Malade qui entre dans le service sur les conseils de M. le Professeur Guyot pour appendicite. Elle en présente les signes avec douleur vive au point de Mac Burney. L'hypéresthésie cutanée est moins marquée, mais ce qui attire l'attention c'est l'augmentation du volume de l'utérus, qui apparaît comme un utérus gravide de près de deux mois. De plus, lorsqu'on examine les seins, bien que l'auréole n'en soit pas très augmentée, il s'en écoule, à une pression un peu forte, quelques gouttelettes de colostrum. La malade finit par reconnaître qu'elle est enceinte.

Examen le 27 mars 1930; Douleur au point appendiculaire et sensibilité diffuse de la fosse iliaque droite.

Opération le 1^{er} avril 1930: Opérateur, M. le Professeur Guyot; premier aide, docteur Mailles.

Durée de l'anesthésie: De 9 h. 10 à 9 h. 44; = 34 minutes.

Durée de l'opération. De 9 h. 26 à 9 h. 44 = 18 minutes.

Incision de Phocas commençant au niveau du bord externe du muscle grand droit. On incise tous les plans jusqu'au péritoine dans le même sens que l'incision cutanée, que l'on conduit jusqu'au ras de l'épine iliaque antérieure et supérieure. On arrive sur l'appendice, qui est écrasé, lié et sectionné au thermo; enfouissement, éther.

Suites opératoires apyrétiques et sans incidents. Les points sont enlevés et un petit hématome évacué le dixième jour.

La malade sort le 30 avril 1930.

Transatée dans le service d'obstétrique.

Revient dans la salle 3, lit 15, le 15 mai 1930.

Examen le 23 juin 1930 : Le rein n'est pas gros, un peu douloureux.

Examen le 30 juin 1930. La malade est en bon état.

Le 23 juillet, la malade se porte bien, état général satisfaisant, mais souffre souvent d'un point de pleurite situé à la moitié de l'hémitorax gauche (petits frottements).

La grossesse évolue normalement.

Le traitement de la pyélonéphrite par urotropine se poursuit.

Accouchement le 7 octobre : Difficile. Application des forceps. L'enfant est bien portant.

Tout le temps de sa grossesse, la malade a ressenti, même après son opération, une douleur sourde au point de Mac Burney. Actuellement, cette douleur a disparu. Le 19 septembre, on a trouvé dans ses urines du colibacille. Actuellement est traitée à l'urotropine pour pyélonéphrite.

OBSERVATION II.

(Hôpital André-Boursier, Service de M. le Professeur Guyot.)

Appendicite et grossesse. — Guérison.

M... (Thérèse), 25 ans, sans profession, Bordeaux. Entrée le 11 juin 1923, salle 2, lit 12. Sortie le 4 juillet 1929.

La malade entre à l'hôpital sur les conseils du Professeur Guyot, qui l'a examinée le 3 juin à sa consultation de l'Hôpital Boursier et a diagnostiqué une appendicite coexistant avec une grossesse de 7 mois.

Histoire de la maladie. — En novembre 1927, alors que la malade était enceinte de 1 mois 1/2, elle a été prise brusquement d'une douleur violente dans la fosse iliaque droite, douleur qu'elle compare à des coups de lance répétés, avec irradiation dans la région

lombaire et dans la région crurale. En même temps, surviennent des vomissements alimentaires et bilieux se reproduisant deux ou trois fois par jour.

Arrêt des matières pendant huit jours.

La malade est traitée par le docteur Dubec par le repos et l'application de glace. Au bout de huit jours, les phénomènes rétrocedent.

La grossesse se poursuit normalement, l'accouchement a lieu de façon normale. Bonne suite de couches.

Mais, depuis lors, la malade a toujours souffert du côté droit, de façon moins intense, mais continue.

Depuis le début de sa nouvelle grossesse, les douleurs sont allées en augmentant. C'est alors que la malade vient à la consultation du Professeur Guyot, où on lui conseille de se faire opérer.

Antécédents personnels : Rougeole, oreillons dans l'enfance. réglée à 12 ans, règles régulières, durant sept jours, non douloureuses. Mariée à 25 ans. Première grossesse à 24 ans. Deuxième grossesse actuellement.

Antécédents héréditaires : Rien à signaler.

Tension artérielle : Mx, 10-11, Mn, 5; Io, 1 1/4.

Examen le 13 juin 1929 par le Professeur Guyot : Toucher vaginal, col très mou. On sent la tête fœtale. A droite, légère sensibilité annexielle. Point de Mac Burney très douloureux. Rein droit très douloureux.

Intervention le 15 juin 1929. Opérateur, M. le Professeur Guyot. Aides, M. le docteur Villar; M. Rioux.

Anesthésie au Schleich de M. Soulage. Durée de l'opération: 15 minutes; Durée de l'anesthésie : 20 minutes.

Incision de Phocas : On incise de l'épine iliaque vers l'ombilic. Incision faite à fond, surtout en dehors. En dedans, elle lèche à peine le bord externe du muscle grand droit. Le cæcum est tout de suite attiré avec l'appendice. Le méso étant très étalé, on sectionne l'appendice successivement, par plans, sur trois pinces.

Ecrasement de la base : ligature; section au thermo; enfouissement en bourse; surjet aponévrotique du grand oblique, points profonds et points séparés superficiels.

Femme très adipeuse. Au début, on est obligé de faire plusieurs ligatures. Appendice malade libre dans le ventre; un peu de liquide.

L'ovaire correspondant et la trompe paraissent sains.

Suites opératoires : Normales. Ablation des points le 29. La malade quitte le service le 4 juillet, en très bon état.

Nous pensons avoir suffisamment montré les avantages intrinsèques de l'opération de Phocas, faisons maintenant un parallèle entre cette incision et celles communément employées dans la pratique journalière.

L'incision de Jalaguier rencontre sa plus grande indication dans la nécessité d'un champ opératoire étendu. Mais quoique parfaite au point de vue anatomique, elle est nettement en désavantage lorsqu'il s'agit d'opérer sur l'abdomen distendu par un utérus gravide, et de rechercher un appendice dévié en position externe, supérieure, parfois même rétro-cæcale, le plus souvent bridé par des adhérences aux organes voisins. L'opération de Phocas ne risque pas, par une intervention trop proche de l'utérus, d'éveiller des contractions réactionnelles prématurées et de favoriser ainsi des lésions de l'œuf.

D'un autre côté, le procédé de Jalaguier nécessite, dans les conditions qui nous occupent, l'obligation d'une grande solution de continuité, et, partant, d'une cicatrice étendue, inesthétique, et siégeant, malgré son peu de solidité, sur la partie la plus distendue du tablier musculaire.

Celle de Max Shuller, plus interne, présente à un plus haut point encore les inconvénients de la précédente, avec cette aggravation de voir le fond de son champ opératoire complètement obstrué par la masse utérine si délicate à manier au cours d'une laparotomie (Sandes).

Celle de Roux incisant l'aponévrose du grand oblique, sectionnant transversalement les muscles de la couche pro-

fonde, n'offre pas des garanties plus sûres contre une déformation ou une éviscération ultérieure.

Celle de Sonnemberg est trop basse pour permettre d'atteindre l'appendice de la femme enceinte. Il en est de même de celle préconisée par Poupart.

L'incision de Mac Burney ne donne qu'un jour opératoire très modeste, et, par suite de sa technique même, très difficile à prolonger, toutes les fois que le chirurgien se voit dans la nécessité de contrôler les organes adjacents, ou qu'il constate l'existence d'adhérences inflammatoires.

L'opérateur inquiet sent alors la nécessité d'une exploration plus complète, afin de trouver dans les autres organes tels que la vésicule biliaire, le duodénum, l'estomac, etc., les lésions qui expliquent l'état pathologique de l'opérée.

Nous avons déjà fait le procès de cette incision pour ce qui concerne l'atrophie de l'anneau inguinal consécutive à des sections nerveuses, accident à éviter dans le cas présent; nous n'y reviendrons pas.

Toutefois, assez latérale, assurant une bonne résistance de la paroi, elle offre par ce fait assez d'avantages pour figurer en partie dans le procédé d'ouverture du ventre que nous défendons ici.

L'incision de Pfannenstiel, dite transverse sus-pubienne, est absolument contre-indiquée, de même que les incisions dont la principale préoccupation est de dissimuler la cicatrice pour des raisons esthétiques (Jayle, Faure). La petitesse de l'incision de Phocas suffit assez pour couvrir les scrupules des chirurgiens et rassurer l'inquiétude des jeunes femmes soucieuses de l'intégrité de leur beauté corporelle.

Le procédé de Pauchet, empruntant deux incisions séparées, présente cependant l'avantage de ne pas trop balafrer la paroi et de conserver la résistance du tablier abdominal. Mais il rencontre en général une forte épaisseur de tissu adipeux, ce qui ne permet pas d'affronter exactement le tissu cellulaire sous-cutané et la peau.

Ainsi donc la technique opératoire est actuellement en

possession d'une nouvelle incision facile à tracer, à modifier, et présentant, ainsi que nous avons tenté de le démontrer, des avantages inégalables dans la chirurgie abdominale droite chez la femme enceinte.

Si nombreux que soient les avantages de l'incision de Phocas, et particulièrement chez la femme enceinte, il peut arriver que, dans certaines formes cliniques d'appendicite, soit basse, soit haute, le chirurgien préfère employer une autre voie d'accès sur cet organe, car si avec l'incision que nous étudions nous trouvons directement le cæcum lorsqu'il occupe une situation normale, il n'en est plus de même lorsqu'il se trouve anormalement situé. Et, dans ce cas, d'autres incisions peuvent mieux convenir parfois. Nous savons, en effet, que souvent, dans l'appendicite aiguë, il y a réaction péritonéale, localisée à la région appendiculaire, il existe une sorte d'enkystement du foyer inflammatoire formé soit par l'épiploon, soit par les anses intestinales, le tout plus ou moins adhérent et nous savons aussi que c'est une faute opératoire grave que de libérer ces adhérences, car on dis-semine ainsi l'infection en péritoine libre et sain. Il faut donc, par une incision appropriée, ne pas dépasser cette zone inflammatoire, c'est pourquoi celle de Phocas ne peut convenir à tous les cas cliniques.

De même, si on tombe sur un cæcum court et non mobile, il peut se présenter des difficultés pour l'appendicectomie. Il est vrai qu'il existe des facilités d'agrandissement dans les cas difficiles, en entourant ou en contournant le muscle droit, par exemple. De même on peut, sans inconvénient, prolonger l'incision en dehors jusqu'à l'épine iliaque antéro-supérieure. Mais c'est peut-être dans la réparation de la paroi abdominale que l'opérateur éprouvera parfois des difficultés, s'il veut refaire une paroi solide. En effet, les fibres aponévrotiques du grand oblique peuvent être difficilement suturées en forme d'habit croisé parfois, comme le recommande Phocas. Et ceci se rencontrera plus souvent dans le cadre qui nous intéresse, si la femme à opérer présente une grossesse

avancée. Or, il faut que la suture de la paroi abdominale puisse résister aux efforts souvent considérables que la femme aura à supporter lors de son accouchement, sous peine de voir sa suture lâcher, et de présenter ensuite une éventration, qui nécessitera par la suite une nouvelle intervention.

Ceci a une grosse importance, malheureusement le nombre des observations nous manque pour voir si l'existence de cette éventration possible est fréquente.

Quoi qu'il en soit, l'incision de Phocas présente de réels avantages et mérite d'être connue du praticien.

CONCLUSIONS

I. — L'incision de Phocas doit être connue du chirurgien, car elle est simple et facilite, dans certains cas, l'appendicectomie.

II. — Chez la femme enceinte, particulièrement, l'appendicectomie est facilitée par le fait que cette incision correspond à la partie externe de la fosse iliaque droite.

III. — Elle ménage un champ opératoire suffisamment vaste pour opérer en toute sécurité, et a le grand avantage de ne pas exposer l'utérus gravide au traumatisme opératoire.

IV. — Les risques d'éventration post-opératoire sont pour ainsi dire inexistantes, même chez la femme qui présente une grossesse avancée.

V. — C'est une incision pratique, avantageuse, qui paraît surtout indiquée dans les cas d'appendicectomie au cours de la grossesse.

VU, BON A IMPRIMER :
Vu : *Le Doyen,* *Le Président,*
C. SIGALAS. J. GUYOT.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Bordeaux, le 17 novembre 1930.

Pour le Recteur de l'Académie,
Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

J. FERRON.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages originaux sur l'incision de Phocas dans l'appendicite.

- ALFREDO. — Phocas incision. *Brazil Medical*, 17 déc. 1927, p. 1342.
HERNANDEZ. — Umbilicus iliac incision for appendicectomy. *Semana Médica*, 28 avril 1927, p. 1057.
PHOCAS. — L'incision spinoso-ombilicale dans l'opération de l'appendicite. *Presse Médicale*, 9 mars 1927, p. 310.

Ouvrages mentionnant le procédé d'incision spinoso-ombilical.

- BARBIER. — Fibrome, grossesse, appendicite, myomectomie, appendicectomie et continuation de la grossesse. *La Bourgogne Médicale*, juin 1929, n° 6, p. 273.
GARRIGA Y ROCCA. — Un caso d'appendicitis y embarras. *Annali di medicina ann.*, XXII, n° 9, sept. 1928, p. 559.
GUIBAL. — Les relations entre la grossesse extra-utérine droite et l'appendicite. *Sud méd. et chir.*, n° 2093, 15 mars 1929.
HEINICK. — Appendicitis complicating pregnancy. *Maryland Med. Journal*, 1928.
— Appendicitis complicating pregnancy. *Western Med. Times*, nov. 1927, p. 129.
LEMELAND. — L'appendicite au cours de la puerpéralité. *La méd. internat.*, mai 1929.
MAC DONALD. — Appendicitis in pregnancy. *The Amer. of Obstetr. and Gynecol.*, july 1929, n° 7, p. 110.
MILLER. — Appendicite et grossesse. *Med. Journal and Record*, may 1928.

MORON. — Operacion sobre Appendicéit. durante la gestation. *Prensa Med. Argentina*, n^{os} 35 et 26, 20 et 30 mai 1927.

PHANEUFA. — Appendicite et grossesse. A propos de 15 observations personnelles. *Union méd. du Canada*, t. LVI, n^o 5, mai 1927.

VAUDESCAL. — Appendicite et grossesse. *L'Hôpital*, n^o 212, avril 1928.

Appendicite et Grossesse.

ALFONSI. — Appendicite gangreneuse et grossesse. Soc. d'obst. et de gyn. de Toulouse, *Bull. d'obst.*, p. 823, 1921.

BARBIER. — Perforation appenditis complicating pregnancy. *Journ. Amer. med. ass.*, 1908, p. 1310.

BALDWIN (James). — Appendice, grossesse. *Transactions of Am. soc.*, vol. XXX, p. 125, 1905.

BAPTESTE. — De l'appendicite dans la puerpéralité. Thèse de Lyon, 1899.

BARBIER. — Fibrome, grossesse, appendicite, myomectomie appendicectomie et continuation de la grossesse. *La Bourgogne médicale*, juin 1929, n^o 6, p. 273.

BELZYNSKI. — L'appendicite pendant les suites de couches. Opération, Guérison. Soc. gyn. de Varsovie, séance du 9 déc. 1921, *Ref. z. o. g. f. diè Ges. Chir.*, 1921.

BINET et JOB. — Une obstruction d'appendicite et grossesse à terme. *Bull. Soc. obst. et gyn.*, 1914, p. 725.

BISCHOFF. — Appendicite, grossesse. *Mon f. g. u. g.*, 1914, p. 399.

BLANC. — Appendicite et grossesse tubaire. *Bull. et mém. Soc. des chir. de Paris*, 1925, p. 276.

BOJE. — De l'appendicite dans la grossesse. Le travail et les suites de couches. *Zentralbl. f. gyn.*, 1903, n^o 39, p. 1166.

BRINDEAU. — Appendicite et gestation. *Journ. des prat.*, 1910, p. 226.

— De l'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. Leçon clinique, Tarnier-Vigot frères, édit.

BRINDEAU et JEANNING. — Appendicite gangréneuse à forme pelvienne chez une femme enceinte. *Bull. de la Soc. d'obst de Paris*, 1909, p. 169.

- CATHOMAS. — Diagnostic différentiel entre l'appendicite aiguë et la rupture d'une grossesse tubaire. *Beiträge zur Klin. Chirurg.*, 1909.
- CAZIN. — Appendicite et grossesse. *Paris chirurgical*, févr. 1910, p. 109.
- CHAPUT. — Appendicite et grossesse. Thèse de Bordeaux, 1922-1923.
- COCHE et MASON. — Césarienne et appendicectomie à la fin de la gestation. *Journ. of. amer. Assoc.*, 1920, Bd LXX, n° 2, p. 95.
- COCHE, NORBONNE, PAGE-MASSON. — Management of acute appendicitis developing in latter weeks of pregnancy report of a case treated by cesarean section and appendicectomy. *J. of amer. med. Ass.*, Bd LXXE, n° 2, p. 95, 1920.
- COE — Appendicite et grossesse. *American J. of. Obst.*, août 1905; *Presse médicale*, 8 juillet 1905.
- COOKE. — Appendicite compliquant la gestation. *New-York Med.*, mai 1909, p. 390.
- CROSTE. — Quelques considérations sur l'appendicite au cours de la grossesse. Thèse Paris, 1906.
- CROSTHWAIT. — Appendicitis during pregnancy. *Texas med. News.*, 1916, p. 337.
- CYBICHOWSKI. — Appendicite et grosses Die techbik u. anwendungsbreite der vaginalen incision von Entzündungsherden im Becken. *Benno Koen Verl.*, 1920.
- DELBET. — Appendicite et grossesse. *Paris chirurgical*, 1910, p. 328.
- Traitement des appendicites par le sérum antigangréneux de Weinberg. XXIX^e Congrès de l'Ass. franç. de chir., Paris, *Gaz. des hôp. civ. et milit.*, S. 1601, 1920.
- DEMELIN et DEVRAIGNE. — Appendicite et gestation. Manuel de l'accouchement, Paris, 1924, p. 503.
- DESSEIGNES, RIBEMONT. — Appendicite et grossesse. Traité d'obstétrique, p. 602, 1914.
- DODERLEIN. — Appendicite und Schxangerschaft. *Noderlein Kronig*, 4, 1921.

- DUPUIS. — Appendicite et grossesse. Thèse de Lille, 1905.
- FAVREAU, CHAPUT. — Appendicite et gestation. *Le Progrès médical*, p. 433, 1923.
- FELLBER. — Doit-on terminer l'accouchement avant de faire l'appendicectomie. *Therap. Gegenw.*, Berlin, 1906, XLVI, p. 542.
- FESO. — Grossesse extra-utérine et appendicite. Thèse de Paris, 1911.
- FIEUX. — Appendicite déclarée vingt-sept jours après l'accouchement. Résection de l'appendice. Guérison. *C. R. de la Soc. d'obst.*, 5 mai 1899, p. 87.
- FILACHET. — Appendicite et grossesse. Thèse de Lille, 1922.
- FROELICH. — Appendicite compliquant la grossesse (4 observations). *Bull. Soc. d'obst. et de gyn.*, 1914, p. 727.
- FUTH. — Déplacement du cæcum pendant la grossesse (*Arch. f. Gyn. Berlin*, 1905, t. LXXVI, p. 507, in *La Sem. med.*, 7 févr. 1906).
- GARRIGA I ROCA. — Un cas d'appendicitis i embaras. *Annali di medicina*, anno XXII, n° 9, sept., 1928, p. 559.
- GAUCHERAND et PUIG. — Appendicite et grossesse. *Bull. Soc. obst. et gyn. de Paris*, 1925, p. 728.
- GLOTTAIN. — Appendicite et gestation. Thèse de Paris, 1915, n° 87.
- GRATTAN. — Appendicite calculeuse, compliquant le travail. *Ann. gyn. et obst. de Paris*, 1920, p. 300.
- GUIBAL. — Les relations entre la grossesse extra-utérine droite et l'appendicite. *La Gazette d'accouchements de Montpellier*, 4^{er} août 1929, n° 8, p. 147.
- HEINECK. — Appendicitis complicating pregnancy. *Maryland Med. Journ.*, 1917, p. 131.
- HEINICK. — Appendicite au cours de la grossesse. *La clinique de Montréal*, 1917, p. 82.
- Appendicite au cours de la gestation. *Rev. gén. clin. et thérap.*, Paris, 1917, p. 369.
- Appendicitis complicating pregnancy. *Western Med. Times*, nov. 1927, p. 129.
- JACOBSON. — A case of acute appendicitis operated four days after labour. *Am. J. obst.*, 1913, p. 43.

- JARCA. — Contribution à l'étude de l'appendicite pendant la grossesse et les suites de couches. Thèse de Paris, 1898.
- JEANNIN et LEVANT. — Appendicite à chaud et grossesse de cinq mois. *Bull. Soc. d'obst. et de gyn.*, Paris, 1911, p. 473.
- JENNINGS. — Appendicitis complicating pregnancy. *J. Florida med. assoc.*, 1916, p. 82.
- JERLOV. — Appendicite pendant la grossesse et les suites de couches. *Suppl. ad Acta gynec. scandinavica*, vol. IV, fasc. 4, 1925.
- KHOUTSIEFF. — Appendicectomy dans la grossesse. Thèse de Bordeaux, 1914.
- LANCE. — Appendicite et grossesse. Soc. des chir. de Paris, 22 avril 1910; *Paris surgical*, p. 397.
- LARDENNOIS. — Appendicite et grossesse. Discussion sur le drainage. *Bull. Soc. d'obst. et de gyn.*, 1911, p. 527.
- LE FILLIATRE. — Appendicite et grossesse extra-utérine. *Journ. de méd. de Paris*, 1925, p. 140.
- LE GENDRE. — Appendicite et grossesse. *Rev. prat. d'obst. et de pédiatrie*, t. 10, 1897, p. 200.
- LE GUEN. — Appendicite et grossesse extra-utérine. Thèse de Bordeaux, 1927-1928.
- LEMELAND. — L'appendicite au cours de la puerpéralité. *La méd. internat.*, mai 1929.
- LENNADER. — Nianosich operation av. appenciti. *Nordisk. Tidskrift for terapi*, 1902.
- LOEY. — Appendicite, grossesse et syndrome de Basedow. *Bull. et mém. Soc. chirg. de Paris*, 1925, p. 516.
- LUTAUD. — Appendicite et grossesse tubaire. Soc. des chir. de Paris, 5 juin 1925.
- MAC DONALD. — Appendicitis in pregnancy. *The amer. Journ. of obst. and. gyn.*, july 1929, n° 7, p. 410.
- MAORTUA et DUARRE. — Appendicite et gestation. *Annales espagnoles della beneficencia municipal*, n° 23, Madrid, nov. 1925.
- MAUCLAIRE. — Coexistence de la grossesse tubaire avec l'appendicite, la périsigmoïdite et l'épiploïte pelvienne. *Gaz. des hôp.*, n° 26, 31 mars 1926.

- MICHEL. — De l'appendicite pendant les suites de couches. *Rev. méd. de l'Est*, Nancy, vol. XXXVIII, p. 257, 1906.
- MILLER. — Appendicitis complicating pregnancy. *Med. Journ. and Record*, may 1928.
- MONOD. — De la résection de l'appendice à froid au cours de la grossesse. C. R. de la Soc. d'obst. de Paris, 11 mai 1903, p. 70.
- MASSOUL. — De l'appendicite au cours de la grossesse. Thèse de Montpellier, 1901.
- MILLER. — Appendicite et grossesse. *Med. Journ. and Record*, 16 mai 1928, p. 552.
- MORON. — La apendicitis durante la gestacion. *Prensa Medica Argentina*, nos 35 et 36, 20 et 30 mai 1927.
- MURPHY. — Appendicitis in pregnancy. *Surg. Clin. Chicago*, 1914, p. 1085.
- OU. — Appendicite au cours de la grossesse. Opération. Mort. C. R. de la Soc. d'obst. de Paris, 1905, p. 24.
- Appendicite au cours de la gestation. *Ann. gyn. et obst. de Paris*, 9 mars 1903, p. 57.
- PADDOCK. — Pregnancy complicated by appendicitis. *Am. Journ. obst.*, 1913, p. 401.
- PANCOAST. — Theroentgenologic aspect of chronic appendicitis. *Arch. of surg.*, Bd VI, p. 85; *Ref. z. o. g. f. ges. chir.*, 1923.
- PAUCHET. — Appendicite, grossesse, et syndrome de Basedow. *Bull. et mém. Soc. des chir. de Paris*, 1925, p. 517.
- PAULUS. — Pregnancy complicated by ruptured appendix. *J. Okla-hama med. Assoc.*, 1911, p. 14.
- PELLET. — De la coexistence de l'appendicite et de la grossesse extra-utérine. *Bull. Soc. de chir.*, 1899, p. 856.
- PELLET. — De la coexistence de l'appendicite et de la grossesse extra-utérine. Thèse Lyon, 1908-1909.
- PENARD. — Appendicite et gestation. Thèse de Paris, 1912, n° 170.
- PERAIRE. — Un cas d'appendicite compliqué de grossesse. *Paris chirurgial*, 1910, p. 377.
- Appendicite et grossesse tubaire. *Bull. et mém. Soc. chirurg. de Paris*, 1925, p. 286.

PÉRY, RABÈRE et LEURET. — Appendicite et gestation. *Soc. obst. et gyn. de Bordeaux*, 15 avril 1928.

PÉRY, ROCHER. — Appendicite pelvienne suppurée et grossesse. *Soc. obst. et gyn. Bordeaux*, 8 févr. 1921.

— Appendicite pelvienne et grossesse. *Bull. Soc. d'obst. de Paris*, 1921, p. 83.

PESTALLOZZA. — De l'appendicite in gravidanza. *La gynecologia*, anno II, fas. 5, 15 mars 1905, p. 129.

PETIT DE LA VILLÉON. — Appendicite, grossesse et syndrome de Basedow. *Bull. et mém. Soc. des chir. de Paris*, 1925, p. 520.

PHANEUL. — Appendicite et grossesse. A propos de 15 observations personnelles. *Union médicale du Canada*, t. LXI, n° 5, mai 1927, p. 282.

PINARD. — De l'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. Comm. de l'Acad. de méd., mars 1898, in *Ann. gyn. et obst.*, mai 1898, p. 245.

— De l'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. *Ann. de gyn.*, t. LI, p. 177, 1898.

— Nouveaux documents pour servir à l'histoire de l'appendicite dans ses rapports avec la grossesse. *Ann. de gyn.*, 1900, p. 357.

— Appendicite, grossesse in der diskussion uber die mitteilung
ouis. *C. R. de la Soc. d'obst. de Paris*, 9 mars 1903, p. 26.

POISSONNIER. — Appendicite aiguë suivie de pyohernie grave chez une femme enceinte. *Journ. des soc. méd. de Lille*, 1911, p. 248.

POLLAK. — Appendicitis un weibliches genitale. *Mitteil. aus. d. grenzegeb. d. med. u. chir.*, Bd VII, p. 161, 1904.

PORAK (Daniel). — Appendicite calculeuse perforante après l'accouchement. Mort. *C. R. de la Soc. d'obst. de Paris*, 9 févr. 1903, p. 13.

PORTES et SEGUY. — Influence de la gestation, du travail et des suites de couches sur l'appendicite aiguë. *Gyn. et obst.*, janv. 1926.

- Appendicite et grossesse. *Gyn. et obst.*, févr. 1927, p. 114.
- POZSONGI. — Graviditat and appendicitis. *Prat. Med. chir. Press.* Budapest, 1908, p. 5.
- PUECH. — Appendicite et puerpéralité. — *Rev. d'obst. et de péd.*, t. XX, p. 24.
- Appendicite et grossesse. *La prov. méd.*, 19^e année, nouvelle série, n° 52, 1879.
- REDER. — Appendicite et grossesse. *In der diskussion nach Coche's und mason's Vortrag.*, 1920.
- REEB. — Péritonite, appendicite et gestation de sept mois. *Soc. obst. et de gyn. de Strasbourg*, 2 févr., in *Bull. Soc. d'obst. et gyn. de Paris*, 1924, p. 224.
- RICHARDSON. — Acute appendicitis complicated by tubal gestation. *Guy's Hosp. Gaz.*, London, 1916, p. 403.
- ROCHARD. — Appendicite et grossesse. *Bull. gén. de thérap.*, 1904, p. 165.
- ROCHER. — Appendicite gangréneuse pelvienne et grossesse. Colpotomie. Guérison. *Soc. d'obst. et gyn. de Bordeaux*, 11 janv. 1921.
- ROMAN. — Appendicite et grossesse. *Svenska kakarsallskapets. forhandl.*, 1924, p. 105.
- Volvulus coeci et coli ascend. in graviditate. *Hygiea*, 1924, p. 755.
- ROSENSTEIN. — Appendicitis und graviditat. *Monitsch. f. Geburth. Gynak.*, 1914, p. 27.
- ROSS. — Appendicite, grossesse. *In der diskussion nach Coche's und mason's Vortrag.*, 1913.
- ROSS. — Appendicite grossesse. *In der diskussion nach Coche's*
- RUDAUX. — Appendicite pendant la grossesse et les suites de couches. *Arch. gén. de méd.*, 1904, p. 1052.
- Diagnostic et traitement de l'appendice pendant la grossesse et les suites de couches. *Arch. gén. de méd.*, 1904, 1^{er} sem., p. 1057.
- SCHLUTER. — Ueber 3 fälle von appendicitis während der graviditat. Greifswald, 1921; Hans Adler, 1921.

- SCHMID. — Appendicitis und extra-uterin graviditat. *Mitteil. a. d. Grender med. u. chir.*, t. XL, n° 1, 1926, p. 43.
- SEGUM (J.). — Les appendicites aiguës compliquant la gestation normale. Thèse de 1927, Librairie Louis Arnette, 2, rue Casimir-Delavigne, Paris.
- SEJOURNET. — Appendicite et grossesse tubaire. *Bull. et mém. de la Soc. des chir. de Paris*, 1925, p. 464.
- Appendicite, grossesse et syndrome de Basedow. *Bull. et mém. de la Soc. des chir. de Paris*, 1925, p. 519.
- SEXTON. — Appendicitis complicating pregnancy. *Indianapolis Med. Journ.*, 1921, p. 302.
- SHIELER. — Appendicitis during pregnancy. *Prakt. vrach. Saint-Petersbourg*, 1904, p. 705.
- SOUPAULT et JOUAUST. — Appendicite larvée et troubles menstruels. *Soc. méd. des hôp.*, 27 nov. 1907.
- SPOLIANSKY. — Appendicitis in der Schwangerschaft. *Munch. Univ. Frauenkl. diss Munchen*, 1913.
- STAHLER. — Contribution à l'étude des appendicites de la gestation. *Zentralbl. f. Gyn.*, n° 50, 11 déc. 1909.
- STEWART. — Appendicitis complicating entro-uterine pregnancy. *British med. Journ.*, 1913, p. 1321.
- SZILAGYI LADISLAS. — Contribution à l'étendue de l'appendicite au cours de la grossesse. Marcel Vigné, éd., 13, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris, 1929.
- TATE. — Appendicitis complicating pregnancy. *Lancet Clinic*, 1916, p. 129.
- TEDENAT. — Appendicectomy au cours de la gestation. *Bull. Soc. d'obst. et de gyn. de Paris*, 1912, p. 996.
- Appendicite chez la femme enceinte. *Bull. Soc. obst. et gyn. de Paris*, 1925, p. 237.
- TEMOIN. — Appendicite et grossesse extra-utérine avec inondation péritonéale. XVI^e Congrès de l'Ass. franç. de chir., 19 oct. 1923.
- THEVENARD. — Appendicite, grossesse et syndrome de Basedow. *Bull. et mém. de la Soc. des chir. de Paris*, 1925, p. 518.

TUSSAU. — Appendicite et grossesse extra-utérine. Soc. de chir.,
1^{er} mars 1925.

— Appendicite et grossesse. *Bull. et mém. des chir. de Paris*,
1925, p. 276.

VAUDESCAL. — Appendicite et grossesse. *L'Hôpital*, n° 212, avril
1928.

VIGOUROUX. — Appendicite et grossesse. Thèse Bordeaux, 1918-1929.

